

# Amphibien und Reptilien Info Nr. 16

NABU Mannheim

5.Mai 2021

## Folientümpel Otto Hahn Straße

### Die Erdkröte hatte abgelaicht – nicht die Wechselkröte

Holger hatte sich die inzwischen geschlüpften Quappen genauer angeschaut und festgestellt, dass es **Erdkröten**-Quappen sind.

Meine Zuordnung der Laichschnur zur **Wechselkröte** ( siehe Info Nr. 10 ) war also unzutreffend. Nun ist es schwer, a) eine Laichschnur einer der drei Kröten-Arten ( Erdkröte, Kreuz-und Wechselkröten ) zuzuordnen, b) die Erdkröte tauchte in dieser Gegend ( im Gegensatz zur Wechselkröte) bisher noch nicht auf, c) der Ableich-Zeitpunkt der Wechselkröte deckte sich mit dem Ableich-Zeitpunkt vom letzten Jahr. Für die Zukunft: wenn da Unsicherheiten bei der Zuordnung bestehen, sollte abgewartet werden, bis die Quappen geschlüpft sind.

## Anstieg des Rheinpegels

Üblicherweise kriegt der Rhein mit Beginn der Schneeschmelze erhebliche Wassermengen zugeführt, die dann auch in Mannheim bisweilen zu Hochwasser führen. Dann stehen etwa die Riedwiesen komplett unter Wasser. Davon sind wir noch weit entfernt. Aber es ist jetzt schon ein deutlicher Pegelanstieg zu verzeichnen. Er liegt jetzt bei 2,70 m. Das wirkt sich jetzt schon positiv auf die neu geschaffenen Senken in den Riedwiesen aus. Auch Kopflache und Tümpel Altwasser Sandhofen werden vom Pegelanstieg profitieren -und damit die Amphibien, zumindest die Spätablaicher.

## Umsiedlung von Mauer-und Zauneidechsen

Teil 6 ( Start der Serie in Info Nr. 9)

### Container-Terminal Mühlauhafen

Mannheim verfügt über den umschlagsstärksten Hafen in Baden-Württemberg. Um für die Zukunft gewappnet zu sein, wurde 2015 mit der Erweiterung des trimodalen Terminals ( trimodal: Wasser/Schiene/Straße) begonnen. Auf der Checkliste zur Umweltverträglichkeitsprüfung wird vermerkt: „*mögliche Auswirkungen auf Tiere sind nicht zu erwarten*“. Auch „*seitens des Umweltamtes der Stadt Mannheim wurde die Umbedenklichkeit des Vorhabens aus Sicht des Natur-und Artenschutzes*

*bestätigt“.*

Als bereits mit den Arbeiten begonnen wurde, haben wir vom NABU festgestellt, dass Mauereidechsen auf der Vorhabensfläche sind. Wieviele Eidechsen bereits den begonnenen Arbeiten zum Opfer gefallen sind, ist nicht zu beantworten.



*Das Bild zeigt die Arbeiten auf der Baustelle.*

Zentraler Problembereich war der Streifen entlang der Kai-Mauer, rechts im Bild unten. Dieser Streifen war optimales Eidechsen- Habitat.



Unsere Einwendungen führte neben viel Ärger zu einer Verzögerung des zeitlich genau getakteten Vorhabens.

Ausweichflächen für die Mauereidechsen mussten erst einmal neu hergerichtet werden. Mit den neu eingebauten Stein-und Totholzhaufen wurden zwar wichtige Habitatstrukturen geschaffen. Ein neues Jagdhabitat hat aber bei weitem nicht die Qualität wie der alte, nun zerstörte Lebensraum



*Der weiter nördlich gelegene Ersatzlebensraum mit Stein-, Totholz- und Sandhaufen (Ausschnitt)*

## **Abhängigkeit der Anwanderung von Regen und Temperaturen Beispiel Erdkröte, Viernheimer Weg**

### **Anwanderung und Niederschläge im März**

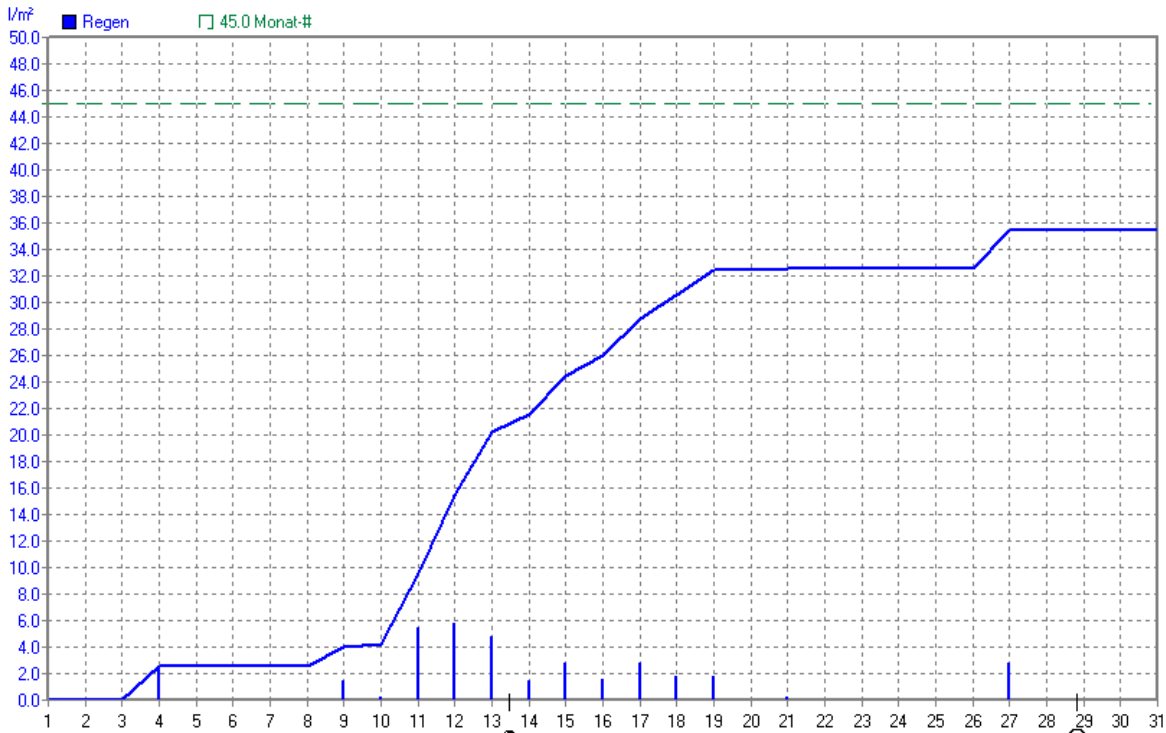
Es sind drei Zeitkorridore auszumachen, wann angewandert wurde:

- a) **3.3./4.3.**
- b) **11.3.-18.3.**
- c) **22.3.-31.3.**

Werden diese Anwanderungs-Zeitkorridore mit den Regentagen abgeglichen, ergibt sich folgendes Bild:

- a) hatte am 4.3. Regen
- b) durchgehend Niederschläge, wenn auch gering
- c) mit Ausnahme von 27.3. keine Niederschläge, aber die stärkste Anwanderung

Bei c) entkoppelt sich die Einwanderung von den Niederschlägen. Die Erdkröten wandern also auch bei Trockenheit an.



Regen MaxWert	Regentage 25	MaxWert 12.03. 21:15	l/m² 5.8	Gesamt 12.03. 21:15	l/m² 35.4
------------------	-----------------	-------------------------	-------------	------------------------	--------------

## Niederschläge im März 21

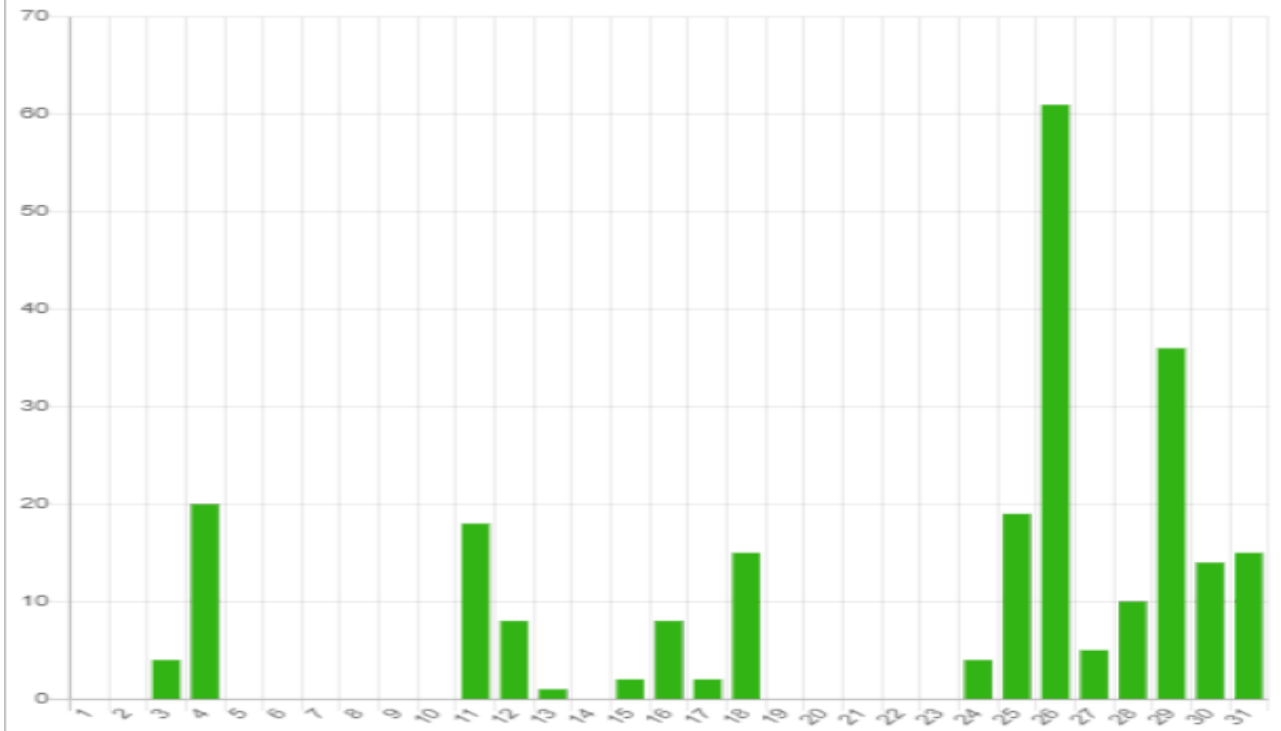
## Anwanderung und Temperaturen

Herangezogen wird der Minimal-Temperaturwert. Es kann davon ausgegangen werden, dass zum Zeitpunkt der Einwanderung die Abend-Temperaturen etwas über den Minimaltemperatur -Werten lagen, die Minimalwerte also nur ein grober Orientierungspunkt sein können.

- Die Einwanderung bricht nach dem 4.3. ab, weil die Temperaturen absacken
- Bei wieder milderen Temperaturen startet erneut die Einwanderung, setzt sich bis zum 18.3. fort, obwohl bereits ab dem 16.3. die Temperaturen sinken.
- Ab 24.3. dann bis Monatsende verstärkte Einwanderung, nachdem bereits ab 21.3. die Temperaturen ansteigen.

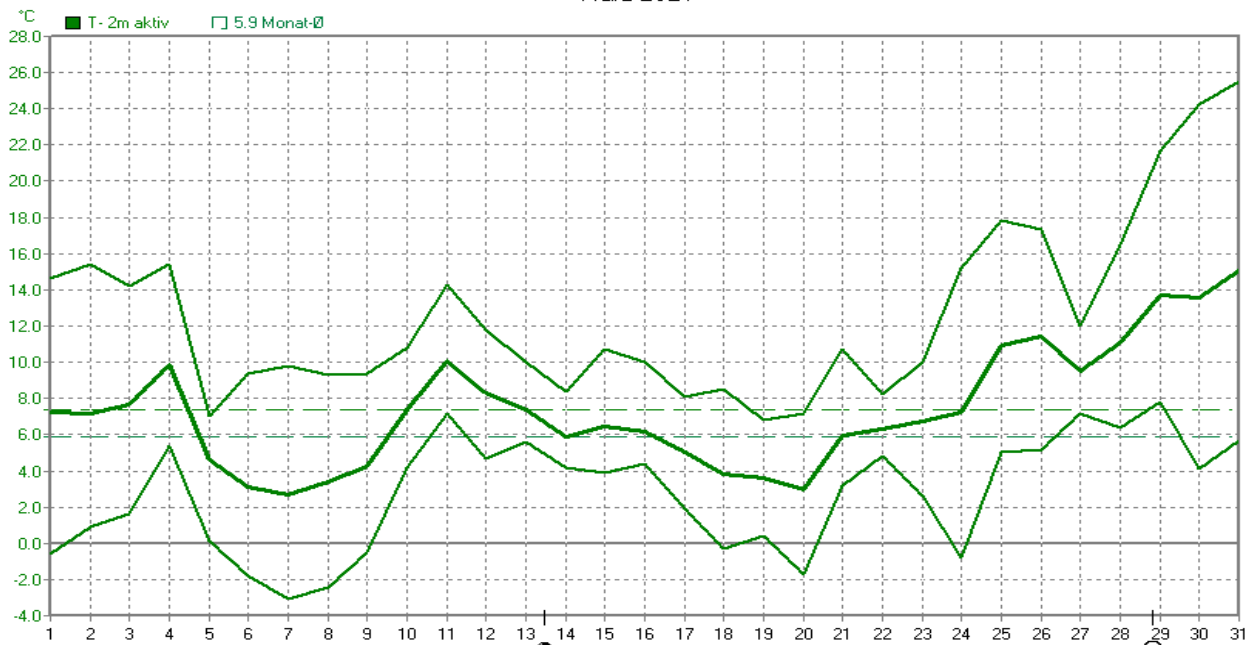
**Der Abgleich von Einwanderung mit Temperaturen und Niederschlägen zeigt zumindest für die Erdkröte, dass sie ihren Einwanderungszeitpunkt primär an den (milden) Temperaturen orientiert und nicht unbedingt Regen braucht.**

## Erdkröte (März 2021) 242 Anwanderer



März 2021

MA - Seckenheim



T- 2m aktiv	MinWert	°C	MaxWert	°C	Durchschnitt	°C
MaxWert	07.03. 07:05	-3.1	31.03. 17:25	25.5	(+1.47)	7.37

Diese Aussage wird gestützt durch die Bewegungen im Februar und April

## **Erdkröten-Anwanderung im Februar**

Im Februar hatten wir 2 Anwanderungs-Zeitkorridore:

- a) 2. und 3. Februar
- b) 21. bis 26. Februar

Am 2. und 3. Februar hatte es ergiebig geregnet. In den Folgetagen 5.2. bis 10.2. (Ausnahme 9.2.) gab es auch Niederschläge, aber keine weitere Anwanderung. Die Temperaturen sackten ab. Der zweite Anwanderungsschub war zwischen dem 21. und 26.2. -in einer Zeit, wo es nicht geregnet hat, aber recht milde Temperaturen vorherrschten.

## **Erdkröten-Anwanderung im April**

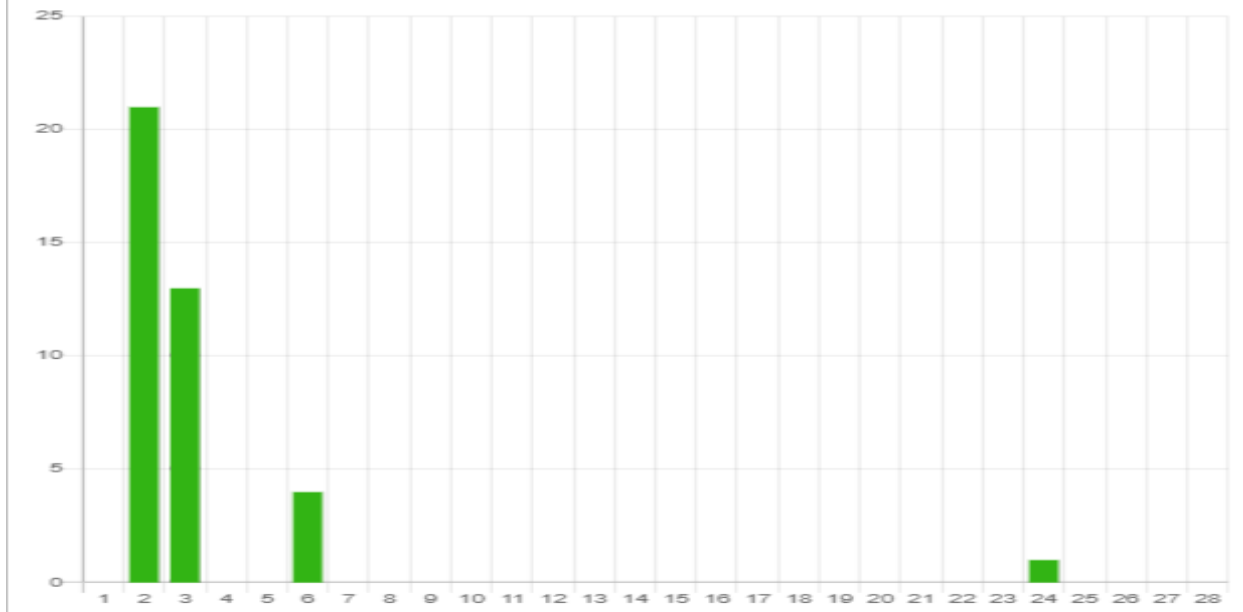
Eine größere Anwanderungszahl hatten wir am 1. April, gefolgt von nur noch ein paar wenigen am Folgetag, bei milden Temperaturen. Am 5.6. und 7.3. hatten wir auch etwas Regen, aber keine Anwanderung. In der Zeit sackten die Temperaturen ab. Am 10. und 11.4. wanderten einige wenige Kröten an -bei angesteigerten Temperaturen und etwas Regen. Dann nochmal ein größeres Kontingent am 28.4. bei recht milden Temperaturen und etwas Regen.

## **Beispiel Springfrosch am Viernheimer Weg**

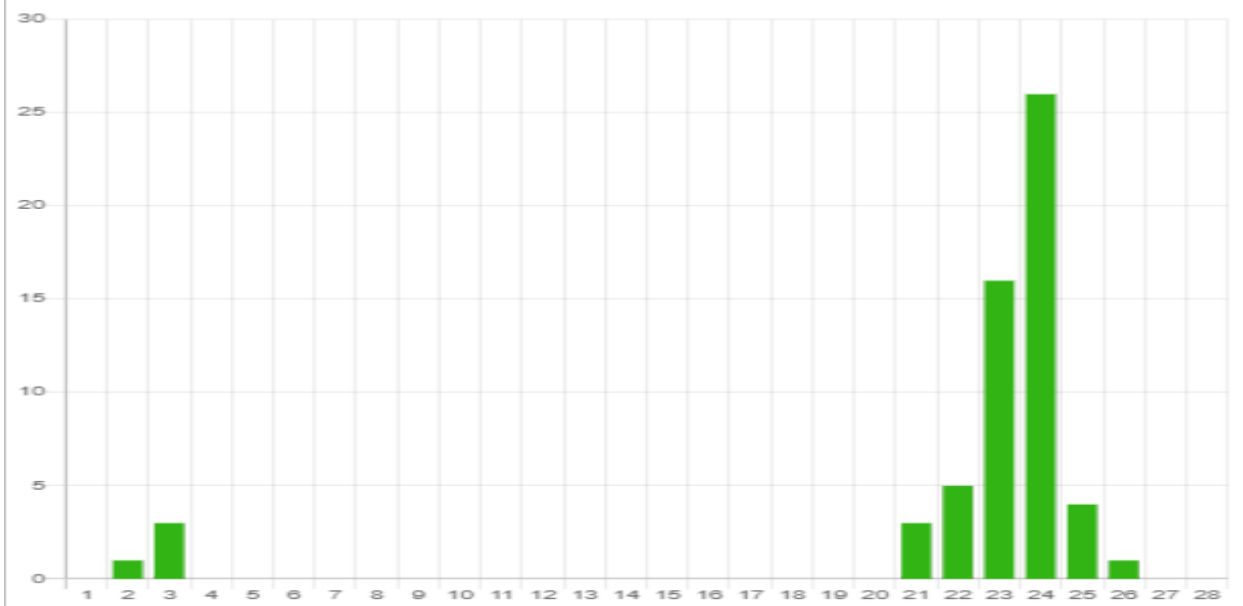
### **Springfrosch-Anwanderung Februar**

Die Anwanderungsabläufe des Springfroschs sind grundverschieden von der Erdkröte, wie die beiden Diagramme auf der folgenden Seite zeigen.

### Springfrosch (Februar 2021) 39 Anwanderer

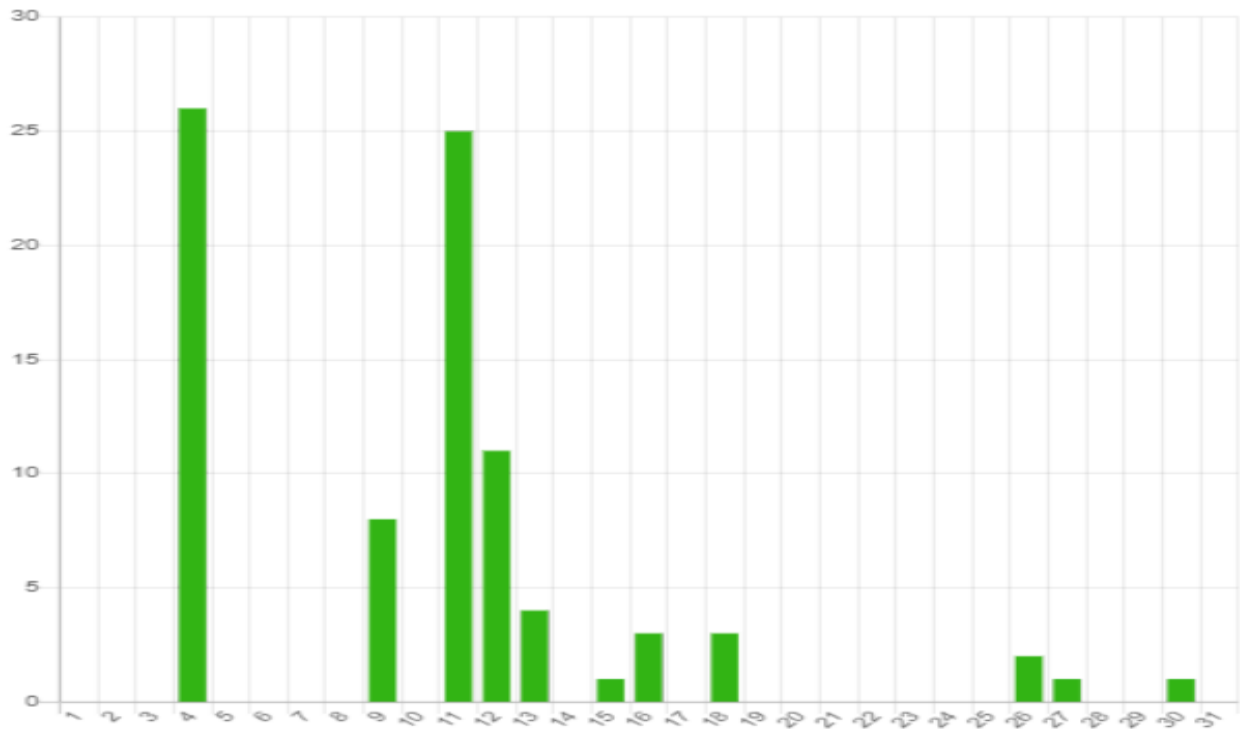


### Erdkröte (Februar 2021) 59 Anwanderer

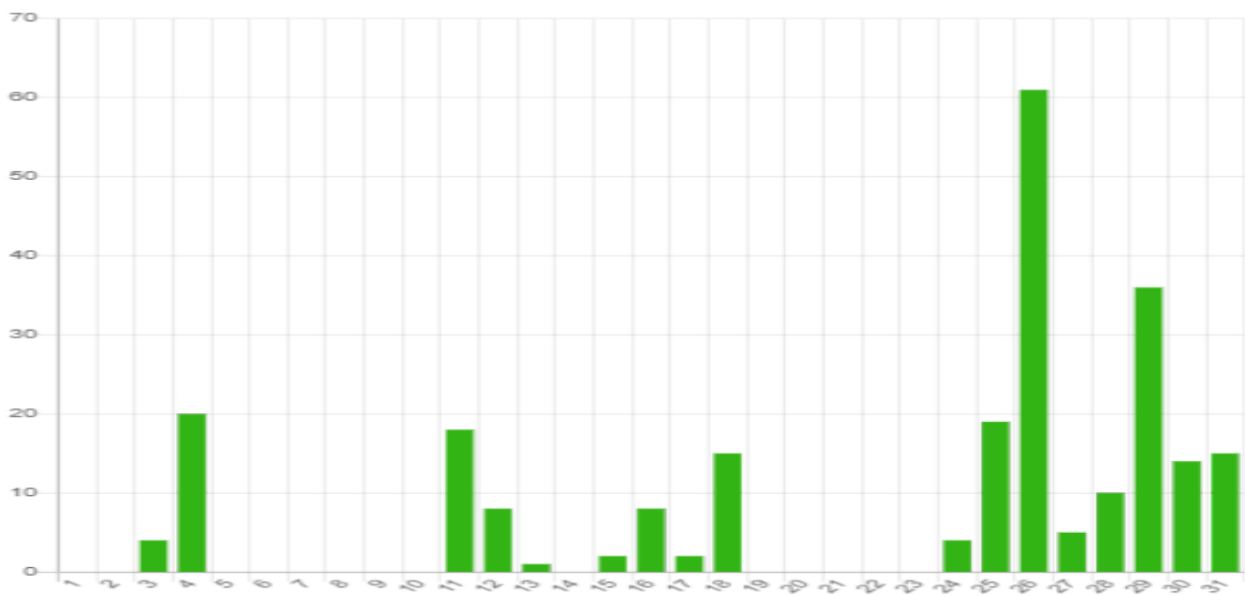


Die Konzentration der Springfrosch-Anwanderung auf die erste Februar-Woche steht augenscheinlich in Zusammenhang mit den Niederschläge an diesen Tagen. (unbedeutend bei der Erdkröte). Und wo in den letzten Februar-Tagen die Erdkröte trotz fehlendem Regen kräftig anwandert, bleibt die Springfrosch-Anwanderung fast völlig aus.

### Springfrosch (März 2021) 85 Anwanderer



### Erdkröte (März 2021) 242 Anwanderer



Der Regen am 4.4. brachte bei den Springfröschen den größten Schub an einem Abend in diesem Monat. Hier regnete es, und es waren milde Abendtemperaturen: In der Monatsmitte (9.-18.4.) gleiche Aktivitäten bei Springfrosch und Erdkröten in Verbindung mit Niederschlägen und relativ milden Abend-Temperaturen. Während in den letzten Märztagen die Erdkröte rege anwandert, sind die Anwanderungs-Aktivitäten des Springfroschs nur gering. Mit Ausnahme von 27.4. scheint ihm der Regen gefehlt zu haben.



Den April lassen wir aussen vor, weil in diesem Monat gerade mal 1 Springfrosch angewandert ist und die Einwanderung beendet zu sein scheint.

Das ganze lässt sich dahingehend zusammenfassen, **dass der Springfrosch bei seinen Einwanderungen vor allem auf Regen angewiesen ist.** (Natürlich braucht es bei seiner Einwanderung einer Mindesttemperatur). **Hingegen braucht die Erdkröte weniger den Regen, als milde Abend-Temperaturen.**

## **Niederschlagsmenge im Februar , März und April 2021 und Vergleich mit 2018**

Mit knapp 40 l/qm reichte die Niederschlagsmenge im Februar fast an das langjährige Mittel heran ( 98,7%). Zum Vergleich: im Amphibien-Superjahr 2018 waren es im Februar nur 17 Liter/qm und damit nur 42,5% vom langjährigen Mittel. Im März 21 wurden mit 35,4 l/qm nur knapp 79% vom langjährigen Mittel erreicht. Im März 2018 sah es mit 51 l/qm, (= 113 %) weit besser aus. Im April 21 lagen die Niederschlagsmengen bei nur 18 l/qm (= 35%). Auch der April 2018 schwächelte bei 39 l/qm ( 75%).

An diesen Zahlen lässt sich ablesen, dass die geringen Niederschläge im März und April sich negativ auf die Zahl der Einwanderer ausgewirkt haben -zumindest bei den Springfröschen ( und vermutlich auch bei den Molchen ). Der allgemeine Rückgang der Individuenzahlen bei den Amphibienanwanderungen ist damit nicht erklärt. Die verschiedensten Ursachen wirken da zusammen. Vieles ist noch Spekulation.

Text und Fotos Gremlica